

# اندازه‌گیری تمرکز در بازار سیمان\*

احمد صلاح منش، مرجان فقیه نصیری (دکترای اقتصاد)  
هدیه وجدانی (فوق لیسانس اقتصاد)  
(دفتر مطالعات اقتصادی، معاونت برنامه‌ریزی و بررسی‌های اقتصادی وزارت بازرگانی)

این مقاله ضمن نگاهی اجمالی بر وضع بازار جهانی سیمان، به بررسی وضع این محصول در ایران و تحولات آن طی سال‌های اخیر پرداخته است. ظرفیت تولید سیمان، میزان تولید سیمان، صادرات و واردات سیمان، درجه تمرکز در صنعت سیمان و قیمت و قیمت‌گذاری سیمان از جمله موضوعات مورد بحث این مقاله است.

## تجارت جهانی سیمان<sup>(۳)</sup>

بر اساس بررسی‌های انجام شده، میزان تولید جهانی سیمان از ۱۵۳۴ میلیون تن در سال ۱۹۹۸ به ۱۷۱۵ میلیون تن در سال ۲۰۰۱ افزایش یافته است حال آنکه سهم تجارت جهانی سیمان از تولید جهانی این محصول از ۶/۹۱ درصد در سال ۱۹۹۸ به ۶/۷۰ درصد در سال ۲۰۰۱ کاهش یافته است. از این رو می‌توان گفت که روند جهانی حاکم بر این صنعت درون‌نگر است؛ که این امر ناشی از بالا بودن هزینه حمل و نقل این کالا در مقایسه با اکثر کالاهای تجاری است؛ در واقع چنین ویژگی موجب محدود شدن تجارت جهانی سیمان شده است

## قیمت جهانی سیمان<sup>(۴)</sup>

در سال ۲۰۰۰، در سه کشور ونزوئلا، مکزیک و چین قیمت هر تن سیمان به ترتیب ۱۲۵، ۱۱۷ و ۳۶ دلار بوده است. این در حالی است که قیمت هر تن سیمان در ایران در حدود ۲۲/۵ دلار بوده<sup>(۵)</sup> است که از کمترین قیمت سیمان در میان ۵۲ کشور جهان (مربوط به کشور هندوستان یا هر تن سیمان ۳۱ دلار) نیز پایین‌تر بوده است. از این رو ایران ارزان‌ترین کشور برای مصرف کنندگان سیمان به شمار می‌رود. گفتنی است که به رغم هزینه‌های بالای حمل و نقل محصول

این مقاله ضمن نگاهی اجمالی بر وضع بازار جهانی سیمان، به بررسی وضع این محصول در ایران و تحولات آن طی سال‌های اخیر پرداخته است. ظرفیت تولید سیمان، میزان تولید سیمان، صادرات و واردات سیمان، درجه تمرکز در صنعت سیمان و قیمت و قیمت‌گذاری سیمان از جمله موضوعات مورد بحث این مقاله است.

## الف. بازار جهانی سیمان

### تولید جهانی سیمان<sup>(۱)</sup>

در سال ۲۰۰۱ میلادی، میزان تولید جهانی سیمان در حدود ۱۷۱۵ میلیون تن بوده که نسبت به سال قبل ۳/۶ درصد افزایش داشته است در این سال، میزان تولید ۲۲ کشور مهم تولیدکننده سیمان، ۱۳۹۸ میلیون تن بوده؛ چین با تولید ۵۸۰ میلیون تن بالاترین و مالزی با ۱۵ میلیون تن، پایین‌ترین میزان تولید را دارا بوده‌اند. ایران نیز با تولید ۲۶ میلیون تن، (۱/۹ درصد از کل تولید) جایگاه پانزدهم را در بین ۲۲ کشور مهم تولیدکننده داشته است

### مصرف جهانی سیمان<sup>(۲)</sup>

در سال ۲۰۰۱ میلادی، میزان مصرف جهانی سیمان در حدود ۱۶۷۰ میلیون تن بوده که نسبت به سال قبل ۳/۱ درصد افزایش داشته است. در این سال، میزان مصرف ۲۲ کشور عمده مصرف‌کننده سیمان، ۱۳۵۹ میلیون تن بود؛ چین با ۵۷۰ میلیون تن بالاترین و مالزی با ۱۰



درونگرایی این صنعت در جهان و استفاده بالای سیمان در داخل کشور، بسیاری از کشورهای همسایه ایران نیز جزء مصرف کنندگان مهم سیمان ایران هستند؛ این امر حاکی از وجود مزیت صادراتی در صورت افزایش تولید این کالا است.

#### توزیع سیمان<sup>(۸)</sup>

در سال ۱۳۸۲ در مجموع (۲۹۷۳۲ هزار تن) انواع سیمان (خاکستری و سفید) در کشور توزیع شده که در مقایسه با سال قبل (۱۳۸۱) رشدی معادل هفت درصد داشته است. از این مقدار (۲۹۳۵۴ هزار تن) به توزیع سیمان خاکستری و (۳۷۸ هزار تن) به توزیع سیمان سفید اختصاص یافته است. این در حالی است که در سال مذکور، میزان تولید در حدود ۳۰۴۶۶ هزار تن بوده است.

بیشترین و کمترین میزان توزیع سیمان خاکستری به ترتیب به واحدهای سیمان تهران (۲۷۴۰ هزار تن) و سیمان قشم (۸۸ هزار تن) مربوط می شود. در بخش سیمان سفید نیز بالاترین میزان توزیع به واحد سیمان سفید ساوه (۱۱۸ هزار تن) و کمترین میزان توزیع به شرکت سیمان سفید ارومیه با (۶۸ هزار تن)<sup>(۹)</sup> اختصاص یافته است. گفتنی است، بیشترین و کمترین میزان تولید سیمان خاکستری در سال مذکور به ترتیب به واحد سیمان تهران (۲۰۶۱ هزار تن) و سیمان قشم (۸۶/۹ هزار تن) اختصاص داشته است؛ به این ترتیب مشاهده می شود که میزان توزیع سیمان واحدهای مورد نظر بیش از میزان تولید سیمان آن ها بوده که علت این امر را می توان به موجودی انبار سال قبل واحدها نسبت داد.<sup>(۱۰)</sup>

#### صادرات سیمان<sup>(۱۱)</sup>

در سال ۱۳۸۲ میزان صادرات سیمان (خاکستری و سفید)، (۶۶۴۴۱۹ تن) بوده که در مقایسه با سال ۱۳۸۱ (۸۱۷۲۶۰ تن)، ۲۳ درصد کاهش یافته است.

#### ب. بازار سیمان کشور ظرفیت تولید سیمان<sup>(۶)</sup>

در سال ۱۳۸۲، مجموع ظرفیت تولید سیمان (خاکستری و سفید) در کشور، ۳۰۸۳۶ هزار تن بوده است. بالاترین و پایین ترین ظرفیت تولید سیمان خاکستری در این سال به ترتیب مربوط به واحد سیمان تهران (۲۴۱۸ هزار تن) و واحدهای سیمان آباده و اکباتان (۱۷۱/۶ هزار تن) بوده است. علاوه بر این، بالاترین و پایین ترین ظرفیت تولید سیمان سفید نیز در این سال به ترتیب مربوط به واحد سیمان سفید ساوه (۳۲۷/۶ هزار تن) و واحد سیمان سفید شمال (۸۹/۲ هزار تن) بوده است.

#### میزان تولید سیمان<sup>(۷)</sup>

در سال ۱۳۸۲، ۳۰۴۶۶ هزار تن سیمان (خاکستری و سفید) تولید شده که در مقایسه با سال ۱۳۸۱، ۲۸۴۵۵ هزار تن، ۷/۰۶ درصد رشد داشته است. بالاترین و پایین ترین میزان تولید سیمان خاکستری در این سال به ترتیب مربوط به واحد سیمان آبیگ (۲۳۶۴/۹ هزار تن) و واحد سیمان قشم (۸۶/۹ هزار تن) بوده است.

علاوه بر این، بالاترین و پایین ترین میزان تولید سیمان سفید نیز در این سال به ترتیب مربوط به واحد سیمان سفید ساوه (۱۸۸/۸ هزار تن) و واحد سیمان سفید بنوید (۶/۵ هزار تن) بوده است. مقایسه ارقام ظرفیت تولید و میزان تولید نشان می دهد که اغلب

## جدول (۱) - مقایسه درجه تمرکز بنگاه‌ها با لحاظ مالکیت و بدون لحاظ مالکیت

مقدار شاخص (واحد)	سال محاسبه	وضع بنگاه‌ها
۱۹۳۳/۲	۱۳۷۴	با لحاظ مالکیت
۱۸۰۵/۲	۱۳۸۱	
*۴۲۴/۲۱	۱۳۸۲	بدون لحاظ مالکیت

\* این شاخص مربوط به سیمان خاکستری است.

ماخذ: بخشی، لطفعلی، «اندازه‌گیری تمرکز در صنعت سیمان ایران»، پژوهشنامه بازرگانی، فصلنامه شماره ۲۶، بهار ۱۳۸۲.

## جدول (۲) - مقایسه شرایط اعطای تسهیلات صندوق ذخیره ارزی

صنعت سیمان	صنایع نساجی	شرایط اعطای تسهیلات
۵	۳	دوره سرمایه‌گذاری و راه‌اندازی طرح (سال)
۲	۱	دوره تنفس (مهلت) (سال)
۱۰	۴	دوره بازپرداخت تسهیلات (سال)
۲	۳	نرخ سود (درصد)

ماخذ: صورت‌جلسه تصمیمات «هیات اماناء» حساب ذخیره ارزی ماده ۶ بندهای الف، ب و پ.

مجموع تولید و واردات سیمان در این سال بیش از مجموع توزیع و صادرات این محصول بوده است؛ به عبارت دیگر در حدود ۷۵ هزار تن سیمان (تولیدی و وارداتی) توزیع نشده که انتظار می‌رود به موجودی انبار افزوده شده باشد. (۱۲)

### وضع سیمان در بورس

سهام صنعت سیمان کشور از پربازده ترین سهام‌ها برای سهامداران در سال ۱۳۸۱ بوده است. شرکت سرمایه‌گذاری تامین اجتماعی از مهمترین سهامداران شرکت‌های سیمانی عضو بورس اوراق بهادار (حدود ۳۰ درصد کل ارزش جاری سهام) است و پس از آن، شرکت‌های سرمایه‌گذاری بانک ملی و سیمان فارس و خوزستان در رده‌های بعدی قرار دارند.

سرمایه شرکت‌های سیمان عضو



### واردات سیمان (۱۲)

در سال ۱۳۸۲، ۴۲ هزار تن کلینگر و ۴/۹ هزار تن سیمان خاکستری از سوی شرکت‌های مختلف وارد شده است. گفتنی است که بخش مهمی از کلینگر وارداتی مذکور به شرکت

سیمان بهبهان منتقل شد که به علت عدم تعیین قیمت فروش، بلا تکلیف ماند.

### مقایسه تولید، توزیع، صادرات و واردات سیمان

مجموع کل توزیع و صادرات صورت گرفته توسط واحدهای تولیدکننده سیمان (خاکستری و سفید) در سال ۱۳۸۲ برابر ۳۰۳۹۶ هزار تن بوده است. این در حالی است که مجموع تولید و واردات سیمان در سال مذکور، معادل ۳۰۴۷۱ هزار تن بوده است، از این رو

جدول (۳) - مقایسه قیمت‌های مصوب انجمن صنفی سیمان طی سالهای ۸۱-۱۳۷۸ و قیمت‌های تعادلی در نیمه اول و دوم ۱۳۸۲ (واحد: تن)

درج کارخانه	درج کارخانه	درج کارخانه	درج کارخانه	درج کارخانه	درج کارخانه				
۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	نیمه اول ۱۳۸۲	قیمت حاصل از افزایش نرخ تعادلی				
				تیپ ۱ الله	تیپ ۲ الله	تیپ ۵ الله	تیپ ۱ الله	تیپ ۲ الله	تیپ ۵ الله
۱۱۰۷۷۷	۱۳۶۱۴۵	۱۵۶۷۰۴	۱۸۰۳۶۷	۲۰۷۷۷۹	۲۲۲۷۷۹	۲۳۲۷۷۹	۲۷۹۵۰۰	۲۹۴۸۳۳	۳۰۴۱۹۴

مأخذ: اداره کل نظارت بر کالاهای فیزی و معدنی، تحلیل صنعت سیمان در سال ۱۳۸۲، سازمان بازرسی و نظارت، ۱۳۸۳.

جدول (۴) - مقایسه درصد رشد قیمت سیمان خاکستری طی سالهای ۸۲-۱۳۷۸

درصد رشد حاصل از افزایش نرخ تعادلی	درصد رشد حاصل از افزایش نرخ تعادلی	درصد رشد	درصد رشد	درصد رشد	درصد رشد				
۷۸ ۷۹	۷۹ ۸۰	۸۰ ۸۱	سال ۸۲	تیپ ۱ الله	تیپ ۲ الله	نرخ تعادلی تیپ ۵ الله	تیپ ۱ الله	تیپ ۲ الله	تیپ ۵ الله
۲۲/۹	۱۵/۱	۱۵/۱	۱۵	۳۴	۲۲	۳۱	۴۹/۷	۴۷/۵	۴۶

محاسبه شده

مطالعات انجام شده در خصوص اندازه‌گیری تمرکز در صنعت سیمان ایران در دو سال مختلف (با در نظر گرفتن سهم مالکیت بنگاه‌ها)،<sup>(۱۴)</sup> نشان می‌دهد که شاخص تمرکز طی سال‌های ۱۳۷۴ و ۱۳۸۱ به ترتیب ۱۹۳۳/۲ و ۱۸۰۵/۲ واحد بوده است؛ این امر حاکی از آن است که تمرکز بالایی در صنعت سیمان وجود دارد، بطوری که با افزایش تعداد کارخانه‌های تولیدکننده سیمان و افزایش ظرفیت تولید سیمان کشور در طول این مدت، تمرکز در این صنعت همچنان به نفع شرکت‌های بزرگ تداوم داشته است.<sup>(۱۵)</sup>

توسعه ظرفیت‌ها<sup>(۱۶)</sup>

اغلب شرکت‌های تولیدکننده سیمان در کشور به علت پیش‌بینی افزایش تقاضا در سال‌های آتی و مزیت‌های موجود کشور، طرح‌های توسعه‌ای را در دست اقدام دارند. در این راستا تسهیلات و شرایط ویژه‌ای نیز از سوی دولت در اختیار این شرکت‌ها برای کمک به توسعه ظرفیت‌های آن‌ها به منظور تامین نیازهای داخلی گذاشته شده است. به عنوان مثال: در اجرای ماده (۸) آیین‌نامه اجرایی ماده (۶۰) اصلاحی قانون برنامه سوم توسعه مصوب هیات وزیران، "هیأت امناء

بورس اوراق بهادار در سال ۱۳۸۲، ۲۸۰۷/۸ میلیارد ریال بود که نسبت به سال قبل، ۱۴۷ درصد رشد داشته است. این رقم نسبت به کل سرمایه شرکت‌های عضو بورس (۳۴۶۸۱۸/۳ میلیارد ریال)، ۰/۸۱ درصد بوده است. ارزش بازاری شرکت‌های سیمانی در پایان سال ۱۳۸۲ به رقم ۸۲۹۱۶/۸ میلیارد ریال بالغ شد که نسبت به سال قبل از رشدی معادل ۲۰۷ درصد برخوردار بوده است.

بررسی درجه تمرکز در صنعت سیمان

صنعت سیمان در ایران، دارای دو نوع محصول عمده (سیمان خاکستری و سیمان سفید) است، از مجموع ۳۹ واحد تولیدی سیمان در کشور، ۳۴ واحد به تولید سیمان خاکستری و ۵ واحد به تولید سیمان سفید اشتغال دارند. بررسی‌های انجام شده در مورد بازار سیمان (بدون توجه به مالکیت بنگاه‌ها) نشان می‌دهد که شاخص تمرکز در بازار سیمان خاکستری معادل ۴۲۴/۲۱ واحد و در بازار سیمان سفید معادل ۲۶۲۶/۴ واحد است. وقتی این صنعت را با لحاظ مالکیت مورد بررسی قرار می‌دهیم، نتایج فوق چنین امری را تایید نمی‌کند.

حساب ذخیره ارزی در هفدهمین نشست خود در تاریخ ۱۳۸۱/۳/۷، موضوع شرایط اعطای تسهیلات ارزی به طرح‌های سرمایه‌گذاری در صنعت سیمان کشور را به شرح زیر مورد بررسی و تصمیم‌گیری قرار داد.

الف) حداکثر مدت تامین مالی هر طرح (موضوع ماده ۴ قرارداد عاملیت): دوره سرمایه‌گذاری و راه‌اندازی حداکثر پنج سال، دوره تنفس حداکثر دو سال و دوره بازپرداخت تسهیلات حداکثر ۱۰ سال. ب) سود اعتبار اعطایی به مشتری (موضوع ماده ۵ قرارداد عاملیت): معادل میزان سود بین بانکی ارزهای مربوطه در بازار بین‌المللی (LIBOR) مشروط به آنکه از دو درصد کمتر نباشد. بدین ترتیب شرایط تسهیلات طرح سیمان به مراتب بهتر از سایر طرح‌های صنعتی است بطوریکه مثلاً در طرح بازسازی و نوسازی واحدهای نساجی کشور، میزان سود، معادل سه درصد در سال بر مبنای مبالغ استفاده شده، دوره استفاده از تسهیلات توسط متقاضی حداکثر سه سال از تاریخ انعقاد قرارداد با بانک، دوره مهلت حداکثر یک سال بعد از تاریخ بهره‌برداری مورد تایید بانک عامل و سرانجام دوره بازپرداخت حداکثر چهار سال بعد از خاتمه مهلت خواهد بود.

### قیمت‌گذاری و قیمت سیمان

قیمت فروش سیمان تا سال ۱۳۸۰ آزاد اعلام شده بود، اما در سال ۱۳۸۱ مقرر شد تا در چارچوب دستورالعمل‌های سازمان حمایت از مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان رأساً توسط واردکنندگان و یا واحدهای تولیدی تعیین شود.<sup>(۱۸)</sup> سپس در سال ۱۳۸۲ قرار شد نرخ‌های سیمان خاکستری بر مبنای نرخ پایه و سقف نرخ فروش تعادلی (درب کارخانه) تعیین شود.<sup>(۱۹)</sup> در این راستا اولین مرحله افزایش قیمت سیمان خاکستری در نیمه اول سال ۱۳۸۲ به میزان ۱۵ درصد رشد نسبت به قیمت‌های سال ۱۳۸۱ تعیین شد. سپس در نیمه دوم سال ۱۳۸۲، دومین مرحله افزایش قیمت سیمان در سطح کشور به اجرا درآمد.<sup>(۲۰)</sup>

گفتنی است، قیمت تعادلی جدید سیمان، با موافقت وزارت بازرگانی، از آبان‌ماه ۱۳۸۲ تعیین شد و از سوی وزارت صنایع و معادن به کلیه کارخانه‌ها مستقیماً ابلاغ شده است. بر مبنای این تعرفه به ازای هر تن سیمان، سقف قیمت ۳۲۰۰۰۰ ریال و کف آن ۲۶۰۰۰۰ ریال تعیین شده است که متوسط آن در سطح کشور ۲۸۱۰۰۰ ریال است.

جداول (۱) و (۲) میانگین و درصد رشد قیمت‌ها طی سال‌های ۱۳۷۸-۸۱ را نشان می‌دهد.

مقایسه روند قیمت‌ها نشان می‌دهد که طی سال‌های ۸۱-۱۳۷۸ میزان رشد قیمت سیمان خاکستری به ترتیب ۲۲/۹، ۱۵/۱ و ۱۵/۱ درصد بوده است. این میزان در نیمه اول سال ۱۳۸۲، ۱۵ درصد و سپس در نیمه دوم سال ۱۳۸۲، با افزایش مجدد نرخ‌های تعادلی، به تفکیک انواع سیمان (تیپ ۱، ۲ و ۵ فله) به ترتیب ۳۴، ۳۲ و ۳۱ درصد

بوده است؛ مجموع این رشد (افزایش اولیه قیمت‌های تعادلی و افزایش مجدد آن‌ها)، در پایان سال ۱۳۸۲ به ترتیب معادل ۴۹/۷، ۴۷/۵ و ۴۶ درصد بوده است.

### جمع بندی

۱. مطالعه و بررسی تجربه جهانی صنعت سیمان نشانگر درونگرایی این صنعت در سطح جهانی است که علل عمده این امر را می‌توان بالا بودن هزینه حمل و نقل برشمرد. این نکته نشان می‌دهد که برای سیاست‌گذاری و تنظیم بازار در این صنعت نمی‌توان تکیه چندانی بر واردات این محصول داشت، لذا طرح‌های توسعه ظرفیت اهمیت زیادی دارد.

۲. بررسی درجه تمرکز در بازار سیمان (بدون توجه به مالکیت بنگاه‌ها) حاکی از پایین بودن درجه تمرکز و وجود رقابت در بازار سیمان خاکستری و بالا بودن درجه تمرکز در بازار سیمان سفید است. با لحاظ کردن مالکیت بنگاه‌ها در این صنعت، وجود تمرکز بالا در صنعت سیمان تایید می‌شود. با افزایش تعداد کارخانه‌های تولیدکننده سیمان و افزایش ظرفیت تولید سیمان کشور، تمرکز در این صنعت به نفع شرکت‌های بزرگ تداوم یافته است. تمرکز بالا (به لحاظ مالکیت در این صنعت) نشان می‌دهد که تصمیم‌گیری در صنعت در دست تعداد معدودی است.

۳. صنعت سیمان تولیدکننده یک کالای واسطه‌ای است که در ایجاد زیرساخت‌ها (راه، سد و ...) بکار گرفته می‌شود. بیشترین سهم مصرف این محصول مربوط به ساختمان‌سازی است؛ از آنجا که در سال‌های آتی، بازسازی بافت‌های فرسوده شهرهای کشور و همچنین بهینه‌سازی مسکن در روستاها از برنامه‌های مهم محسوب می‌شود، بنابراین می‌توان گفت این صنعت با تقاضای بالقوه بالایی در آینده مواجه است.

۴. ماهیت انحصار چند جانبه بازار سیمان و شرایط توضیح داده شده در بالا نشانگر این واقعیت است که سیاست‌های تنظیمی در این بازار حایز اهمیت است. سیاست‌هایی نظیر آزادسازی قیمت و یا تعیین قیمت در بازار بورس کالایی (توجه کنیم که استفاده از سازوکار بورس، به عنوان ابزار بازار رقابت، برای بازار انحصار چندجانبه مناسب نخواهد بود؛ چنین ابزاری سبب افزایش قیمت این محصول می‌شود.

۵. بدون توجه به ماهیت بازار و تحلیل صحیح از وضع موجود نمی‌توان به اتخاذ سیاست‌هایی مبادرت ورزید که بازار سیمان را در بلندمدت به تعادل برساند. مگر آنکه اتخاذ این سیاست‌ها با تنظیم انحصار و حرکت به سمت شرایط رقابتی صورت گیرد. شکست حلقه مالکیت‌های ضربداری در کارخانه‌های سیمان موجود، از جمله سیاست‌های مناسب برای ایجاد تعادل در بلندمدت خواهد بود.

### پی‌نوشت‌ها:

\* این‌ها مطلب برگرفته از پژوهشی است که در دفتر مطالعات اقتصادی

(۱۳۸۳) انجام شده است.

- ۱- اداره کل نظارت بر کالاهای فلزی و معدنی، گزارش «نگاهی به تولید، توزیع، صادرات و قیمت سیمان»، سازمان بازرسی و نظارت، خرداد ۱۳۸۲.
- ۲- همان.
- ۳- همان.
- ۴- آمارهای مربوط به این قسمت از سایت [www.irancement.com](http://www.irancement.com) گرفته شده است که در آن به دفتر صنایع معدنی وزارت صنایع و معادن ارجاع داده شده است.
- ۵- براساس قیمت سیمان خاکستری در سال ۱۳۸۱ و نرخ دلار رسمی بانک مرکزی معادل ۷۹۹۶ ریال، محاسبه شده است.
- ۶- [www.irancement.com](http://www.irancement.com).
- ۷- همان.
- ۸- اداره کل نظارت بر کالاهای فلزی و معدنی، گزارش «تحلیل صنعت سیمان در سال ۱۳۸۲»، سازمان بازرسی و نظارت ۱۳۸۳.
- ۹- آمار توزیع، توسط شرکت بنوید در دست نیست.
- ۱۰- لازم به توضیح است که آمار تولید از دفتر صنایع معدنی وزارت صنایع و معادن و آمار توزیع از گزارش «تحلیل صنعت سیمان در سال ۱۳۸۲» سازمان بازرسی و نظارت اخذ شده است. احتمال تناقضات آماری موجود بین دو منبع نیز می‌تواند علت این امر باشد.
- ۱۱- [www.irancement.com](http://www.irancement.com).
- ۱۲- اداره کل نظارت بر کالاهای فلزی و معدنی، «تحلیل صنعت سیمان در سال ۱۳۸۲»، سازمان بازرسی و نظارت، ۱۳۸۳.
- ۱۳- آمار مربوط به مقدار تولید و صادرات سیمان از سایت [www.irancement.com](http://www.irancement.com) اخذ شده که در آن به دفتر صنایع معدنی وزارت صنایع و معادن ارجاع داده شده است؛ آمار مربوط به مقدار توزیع و واردات سیمان از گزارش «تحلیل سیمان در سال ۱۳۸۲»، سازمان بازرسی و نظارت اخذ شده است. شایان ذکر است که آمارهای تولید و صادرات سیمان در سال ۱۳۸۲ براساس گزارش مذکور سازمان بازرسی و نظارت به قرار زیر است:

تولید = ۳۱۶۶۴۵۲ تن

صادرات = ۷۰۳۶۸۳ تن

در محاسبات تلاش شده تا حد امکان از اطلاعات وزارت صنایع، به دلیل اینکه متولی امر است، استفاده شود.

۱۴- سهامداران مهم سیمان عبارت‌اند از: شرکت سرمایه‌گذاری تامین اجتماعی، شرکت سرمایه‌گذاری بانک ملی و شرکت‌های سیمان فارس و خوزستان، منبع: اداره کل نظارت بر کالاهای فلزی و معدنی، «نگاهی به تولید، توزیع، صادرات و قیمت»، سازمان بازرسی و نظارت، ۱۳۸۱.

۱۵- بخشی، لطفعلی، «اندازه‌گیری تمرکز در صنعت سیمان ایران»،

پژوهشنامه بازرگانی، فصلنامه شماره ۲۶، بهار ۱۳۸۲.

۱۶- صورتجلسه تصمیمات «هیات امناء» حساب ذخیره ارزی ماده ۶ بندهای الف، ب و پ.

۱۷- قیمت فروش سیمان براساس مصوبت مورخ ۱۳۷۶/۱۲/۱۱ و ۱۳۷۸/۷/۱۱ شورای اقتصاد آزاد اعلام گردیده بود.

۱۸- براساس تصمیم هیات وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۰/۲/۱۶ و با استناد به اصل ۱۳۸ قانون اساسی.

۱۹- ماده ۲ مصوبه شماره ۲۳۹۴۱/۲۸۰۶۰۰ مورخ ۱۳۸۱/۷/۱۰ کمیسیون تنظیم بازار.

۲۰- براساس تبصره ۲، ماده ۲ مصوبه فوق‌الذکر و نیز براساس تصمیمات ستاد بررسی و کنترل قیمت‌ها در جلسه مورخ ۱۳۸۲/۸/۴.

۱. اداره کل نظارت بر کالاهای فلزی و معدنی، «نگاهی به تولید، توزیع، صادرات و قیمت سیمان»، سازمان بازرسی و نظارت، خرداد ۱۳۸۲.

۲. اداره کل نظارت بر کالاهای فلزی و معدنی، «تحلیل صنعت سیمان در سال ۱۳۸۲»، سازمان بازرسی و نظارت، ۱۳۸۳.

۳. سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، صورتجلسه تصمیمات «هیات امناء» حساب ذخیره ارزی، مورخ ۱۳۸۱/۳/۸.

۴. بخشی، لطفعلی، «اندازه‌گیری تمرکز در صنعت سیمان ایران»، پژوهشنامه بازرگانی، فصلنامه شماره ۲۶، بهار ۱۳۸۲.

۵. مصوبه شماره ۲۳۹۴۱/۲۶۸۰۶۰۰ مورخ ۱۳۸۱/۷/۱۰ کمیسیون تنظیم بازار.

6- [www.irancement.com](http://www.irancement.com)